Les cancers broncho-pulmonaires

HCA

Définition -Généralités

- Prolifération tumorale maligne développée à partir de l'arbre trachéo -bronchique et représentée essentiellement par les **carcinomes.**

- Le cancer broncho-pulmonaire est très fréquent
- Sa fréquence est lié au **tabac**
- Il est grave de très mauvais pronostic
- **Rôle du pathologiste**: diagnostic , déterminer les facteurs pronostiques, pour une prise en charge therapeutique
- **Le développement de la biologie moleculaire** a permis une meilleure compréhension de l'oncogénèse et le développement de nouvelles thérapies

- Son diagnostic se fait en 3 étapes:

❑ Une étape clinique

❑ Une étape radiologique

❑ **Une étape anatomo-pathologique**

L'ETUDE ANATOMOPATHOLOGIQUE

Types de prélèvements:

- **Prélèvements cytologiques** ex: liquide d'aspiration bronchique, ponction pleurale
- **Prélèvements tissulaires:**
  - **Bx bronchiques**: par endoscopie
  - **Bx pulmonaire**: plusieurs types:

  -transbronchique s/ fibroscopie

  -transparietale sous TDM thoracique ou sous thoracoscopie, médiastinoscopie
- **Résections pulmonaires**:

  -pneumectomie

  -lobectomie

  -segmentectomie

  -tumorectomie

Fibroscopie bronchique:

- Examen clef du diagnostic ➔ Bx Dc de certitude.
- Visualise la tumeur: bourgeon très évocateur d'un cancer, simple infiltration, ou compression extrinsèque
- Ne permet pas de visualiser les cancers périphériques
- Au cours de cette fibroscopie seront réalisés des biopsies à la base d'implantation de la tumeur et sur les éperons voisins ainsi qu'un brossage et une aspiration pour l'étude des produits desquamés.

Il existe 4 grands types anatomopathologiques de carcinome ; qui sont **les carcinomes épidermoïdes**, les **adénocarcinomes, les carcinomes à grandes cellules** et **les carcinomes à petites cellules**.

Du fait de similarités dans l'évolution et le traitement, les 3 premiers types sont regroupés sous le terme de « cancer bronchique non à petites cellules » par opposition au « cancer à petites cellules » dont le mode évolutif et la prise en charge sont **bien différents**

Les aspects histologiques

- Les différents aspects histologiques sont donnés par la classification histologique de l'OMS .

2.Classification OMS des CBP

Carcinomes épidermoïdes

- Papillaire
- À cellules claires
- À petites cellules
- Basaloïde

Carcinomes à petites cellules

- Carcinome à petites cellules composite

Adénocarcinomes

- Adénocarcinome de type mixte
- Adénocarcinome acineux
- Adénocarcinome papillaire
- Carcinome bronchioloalvéolaire
  - - nonmucineux
  - -mucineux
  - -mixte non mucineux et mucineux ou intermédiaire
- Adénocarcinome solide avec production de mucine
  - - adénocarcinome fœtal
  - - carcinome colloïde mucineux
  - -cystadénocarcinome mucineux
  - - adénocarcinome à cellules en «

Carcinomes à grandes cellules

- Carcinome neuroendocrine à grandes cellules
  - - carcinome neuroendocrine à grandes cellules composite
- Carcinome basaloïde
- Carcinome lymphoépithélioma-like
- Carcinome à cellules claires
- Carcinome à grandes cellules rhabdoïde

Carcinomes adénosquameux

Carcinomes sarcomatoïdes

- Carcinome pléomorphe
- Carcinome à cellules géantes
- Carcinome à cellules fusiformes
- Carcinosarcome
- Blastome pulmonaire

Carcinoïdes

- Carcinoïde typique
- Carcinoïde atypique

Tumeurs de type glandes salivaires

- Carcinome mucoépidermoïde
- Carcinome adénoïde kystique
- Carcinome épithélial-myoépithélial

Carcinome épidermoide

- Forme fréquente (40 %)
- Surtout après 50 ans, prédominance masculine
- Rôle du tabac ++
- **Macros copie** :
  - Le plus souvent proximal, a point de depart bronchique, **bourgeon endobronchique**, + extension péri bronchique variable
  - parfois périphérique, souvent excavé ++ (nécrose)

Formes obstructives bourgeons endobronchiques





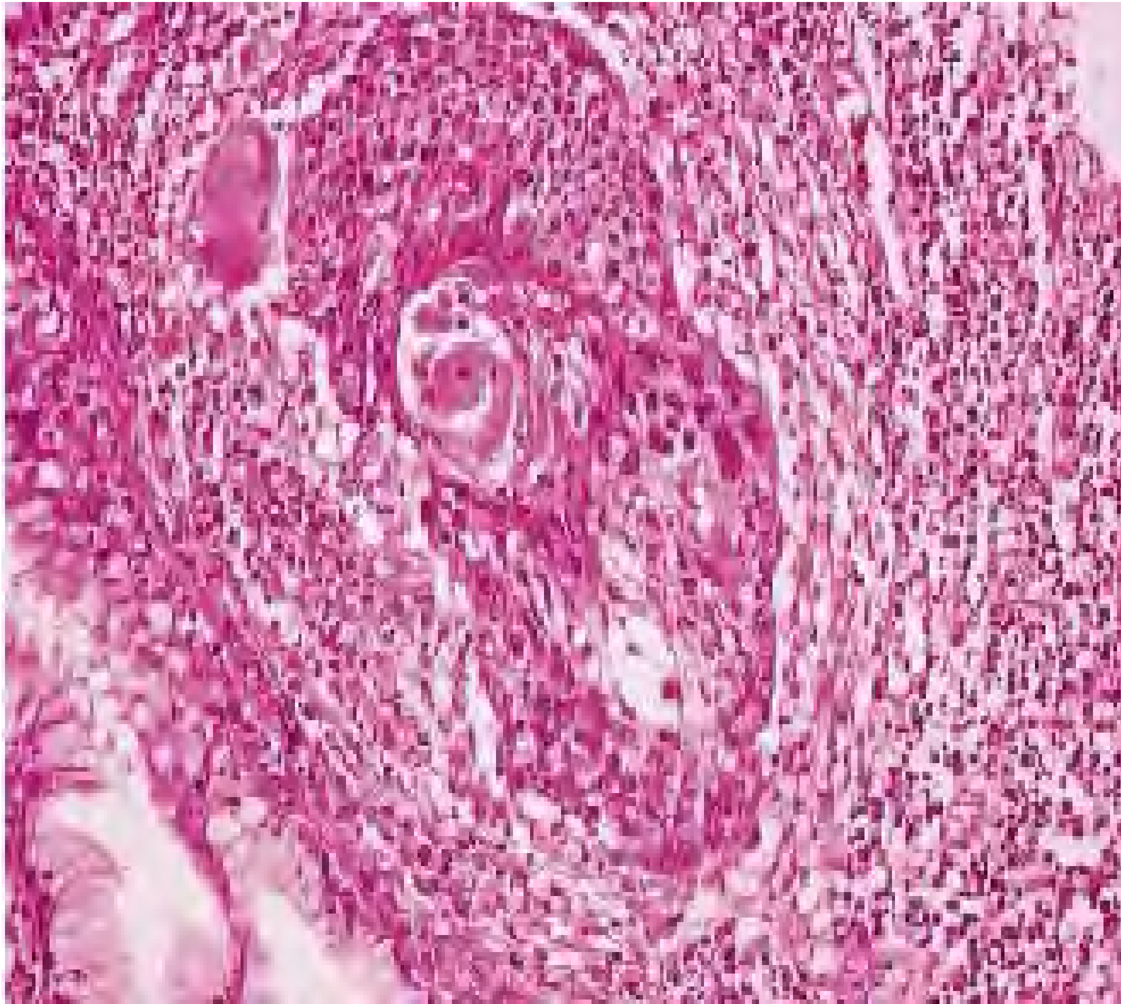
Carcinome épidermoïde

-Le carcinome épidermoïde se caractérise par des **lobules** tumoraux de tailles variées, situés au sein d'un stroma fibreux très abondant.

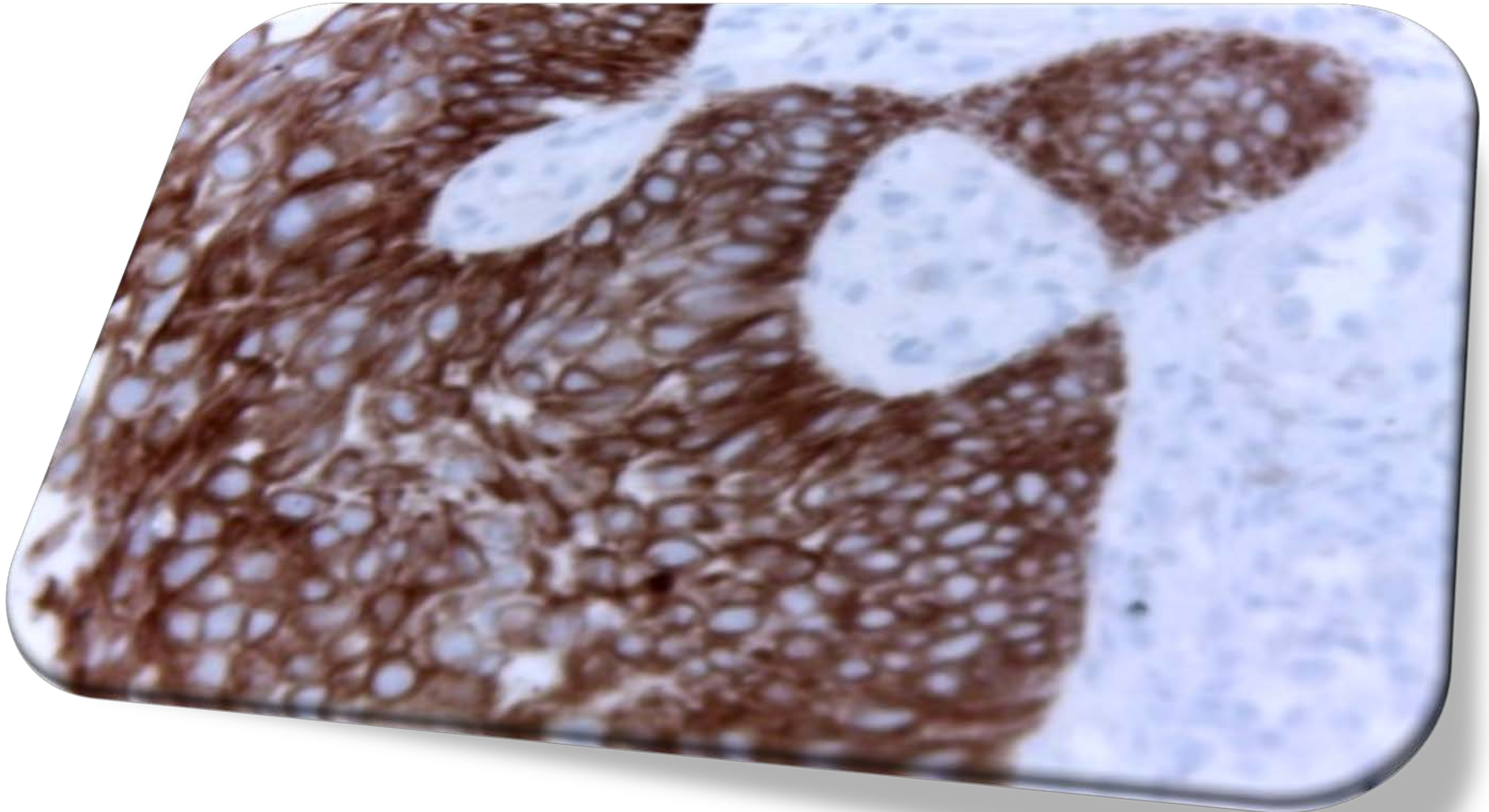
-Les cellules tumorales **élaborent de la kératine** quand elles sont matures , qui s'agence en globes cornés.

Les cellules tumorales sont **unient par des ponts d'union inter cellulaire**

IHC : **CK5/6** + , CK7+/- , **TTF1 -**



Carcinome épidermoïde différencié kératinisant.

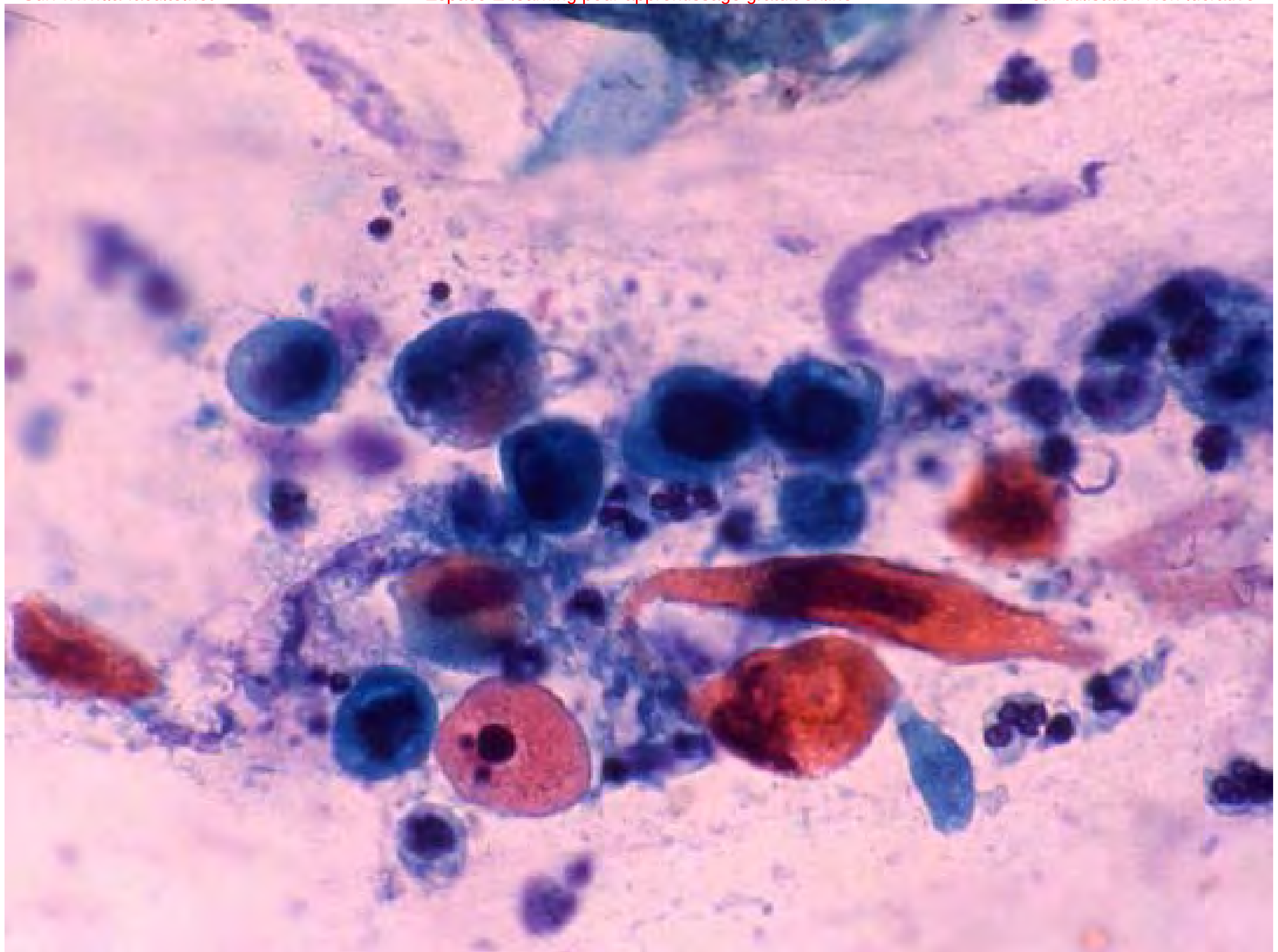


CK5/6

Carcinome épidermoïde

. Ses Caractéristiques cytologiques

- dépendent du degré de différenciation et de la maturation.
- Cellules isolées ou groupées en amas cohésifs
- Lorsque le carcinome est kératinisant, les cellules sont polygonales ou fusiformes. Le noyau est hyperchromatique



Carcinome à petites cellules

- **TUMEUR NEURO ENDOCRINE ➔Haut grade de malignité**.
- **Masse hilaire, médiastinale**
- Présentation clinique,
  - **Agressif** (la moitié des patients présentant des métastases ganglionnaires ou extrathoraciques au moment du diagnostic initial)
  - **Sensibilité à la chimiothérapie**
  - **Cancer du grand fumeur**
  - **Prédominance masculine mais ↑ fréquence chez la femme**

Carcinome à petites cellules

Macroscopie





Sténose et infiltration de la bronche

Carcinome à petites cellules

Caractères macroscopiques

- souvent proximale ➔ masse péri hilaire liée à l'envahissement ganglionnaire (70% des cas)
- L'extension ganglionnaire médiastinale est précoce.
- Infiltre l'arbre bronchique, le plus souvent sans bourgeon endoluminal.
- Molle , friable, souvent nécrosée.
- nodule isolé périphérique (5 % des cas),



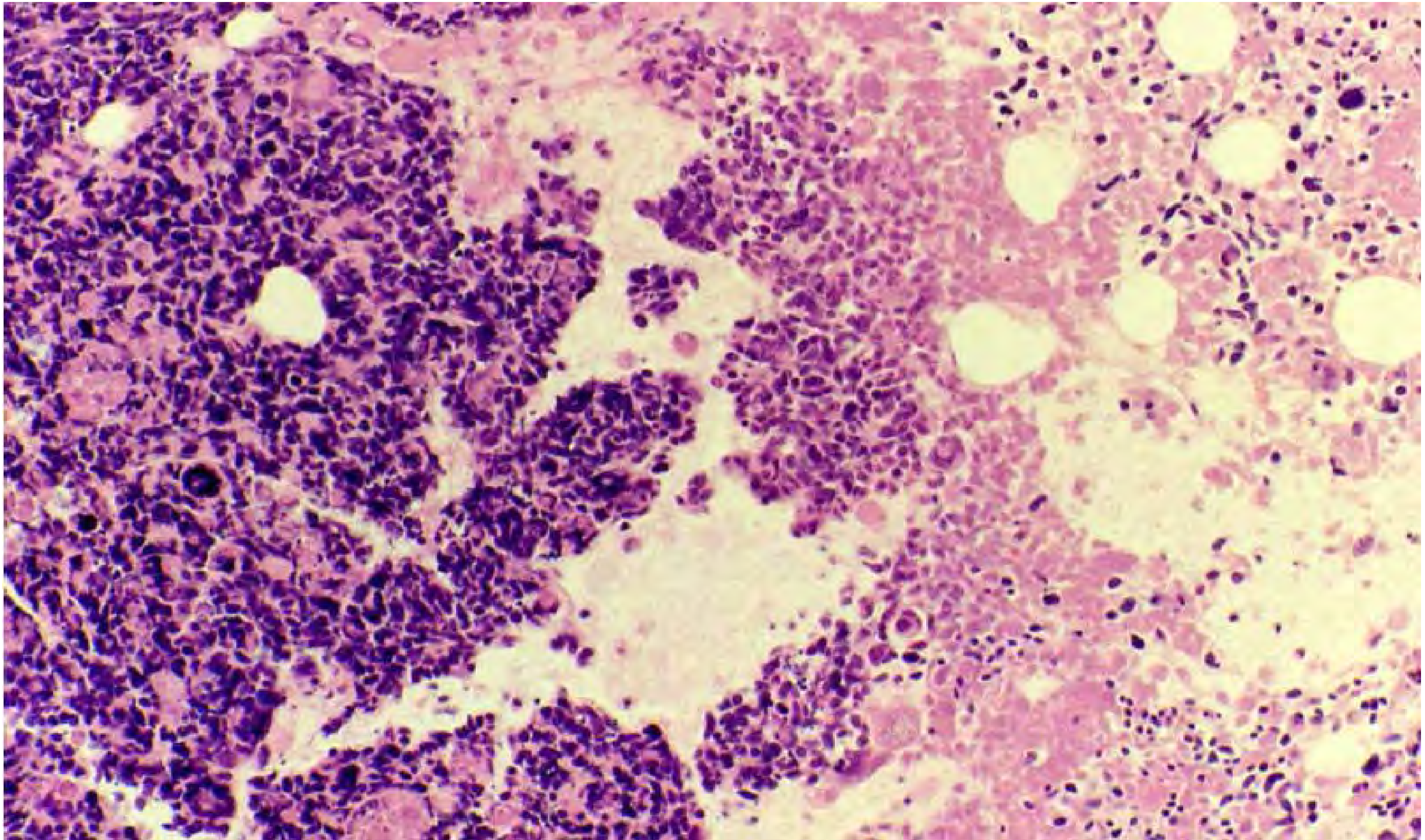
Carcinome à petites cellules

Caractères histologiques

- Cellules de **petite taille**, n'excédant pas en général la taille de **trois petits lymphocytes.**
- Au faible grossissement un **aspect très basophile**
- **L'index mitotique est élevé**, supérieur à dix mitoses /dix champs au fort grossissement, dépassant souvent 60 mitoses.
- **Architecture caractéristique** : infiltrat en nappe du chorion,sans stroma inflammatoire
- **Nécrose** est souvent importante
- Les artefacts d'écrasement sont fréquents
- **IHC: chromogranine+, synaptophysine+,CD56+**

TTF1+ , ki67+++

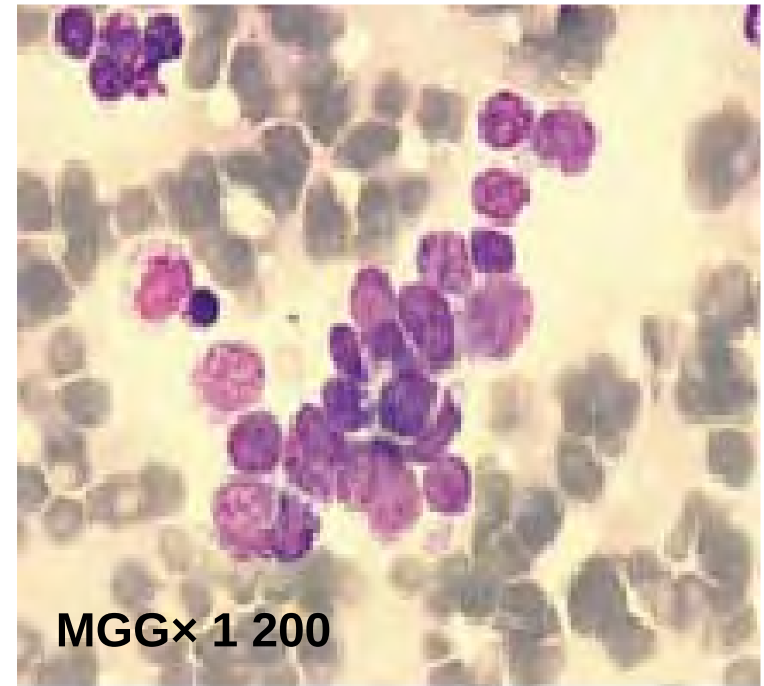
Carcinome à petites cellules



Carcinome à petites cellules

Critères diagnostiques

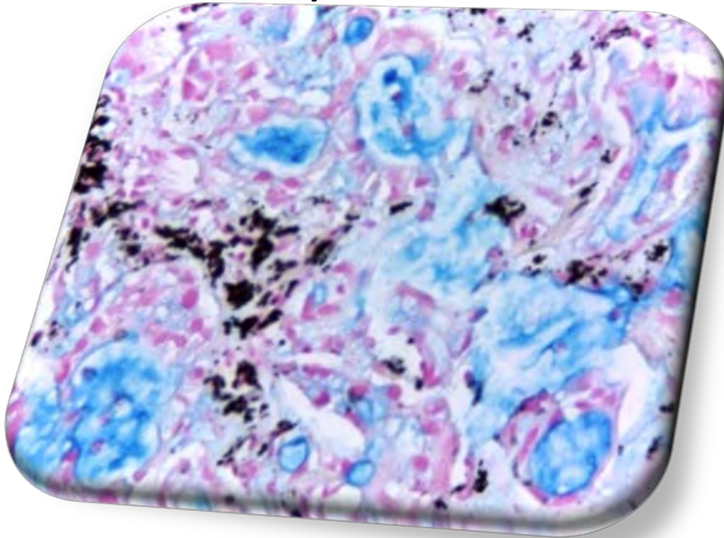
- **Placard monocouche de cellules de petite taille** (comparer avec la taille d'une hématie)
- **Noyaux**
  -Occupent la quasi-totalité de la cellule ;
  - Arrondis ou oblongs, Chromatine fine, ponctuée,
  - sans nucléole visible

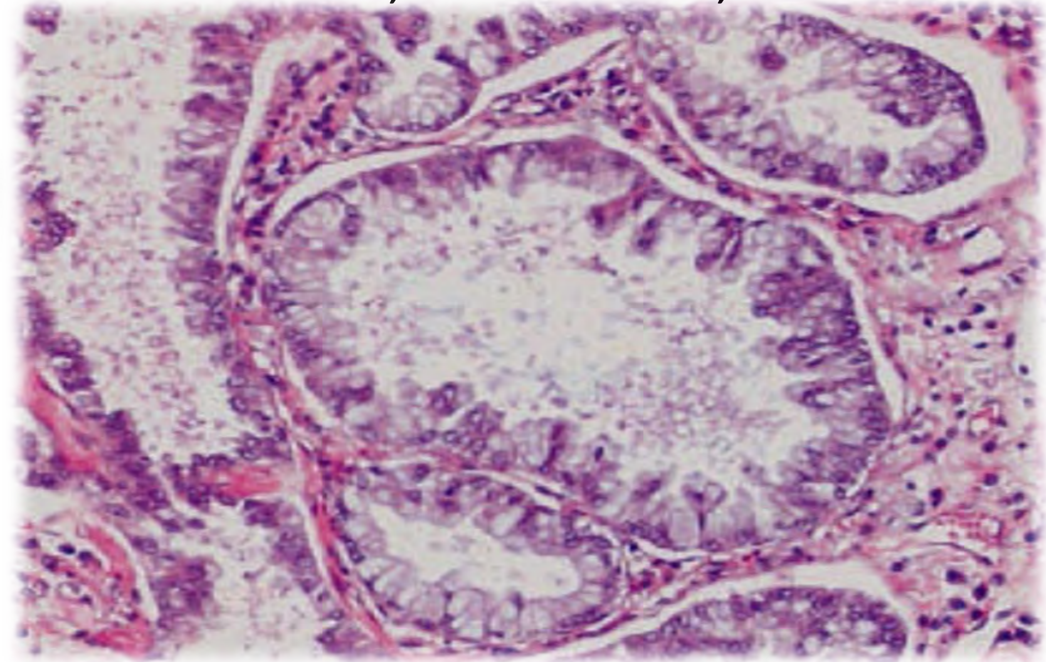


- **Pronostic**
  - sombre,
  - Moins de 3 % des patients porteurs d'un CPC ont une survie longue.
  - Malgré les nouvelles modalités thérapeutiques (chimiothérapie et radiothérapie fractionnée), peu survivent après 2 ans.

ADÉNOCARCINOME

- Tumeur maligne épithéliale présentant une **différenciation glandulaire ou une production de mucine.**
- Une architecture **acineuse, papillaire, bronchiolo-alvéolaire (lépidique) ou solide** peut se voir , ainsi qu'une association de toutes ces architectures
- carcinome le plus frequent chez les non fumeurs (femmes ++)
- Origine:
  - Épithélium bronchique, Bronchiolaire , Alvéolaire , Glandes bronchiques.



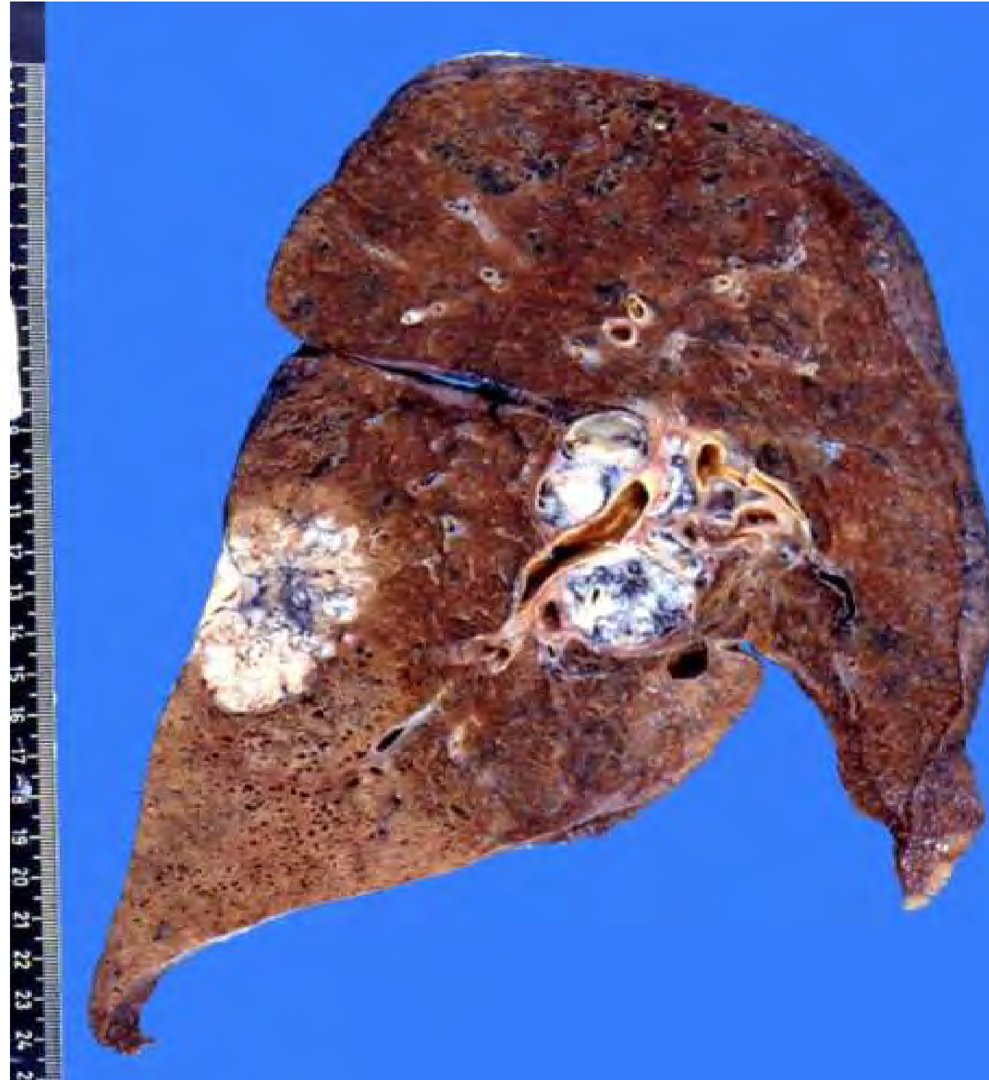


Les adénocarcinomes sont le plus souvent périphériques (sous pleural) , entraînant parfois une rétraction de la plèvre

Adénocarcinome Pulmonaire , blanc , bien limité

avec volumineuses Méta.

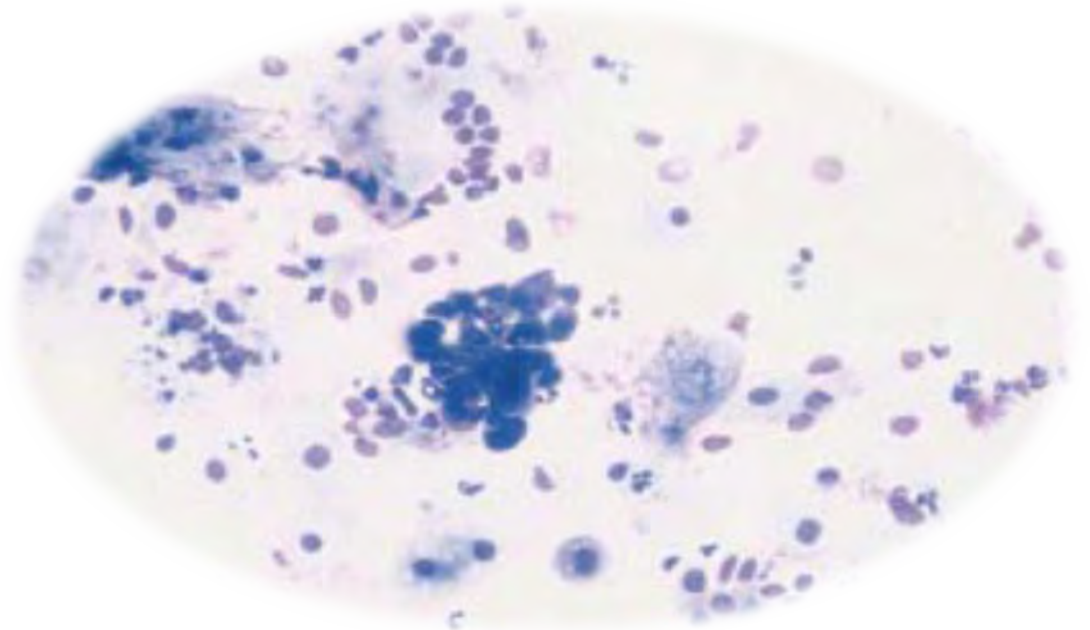
Ganglionnaires hilaires



Caractéristiques cytologiques:

- Cellules isolées ou groupement acinoides , pseudopapilles ou papilles
- Cellules grande taille, au cyto abondant clair, homogène ou parfois vacuolisé.
- Noyau unique excentré, rond à ovale, avec atypies. chromatine finement granulaire. Nucléole proéminent
- **IHC**:CK 7+, TTF1 +

CK20 -



Carcinome à grandes cellules

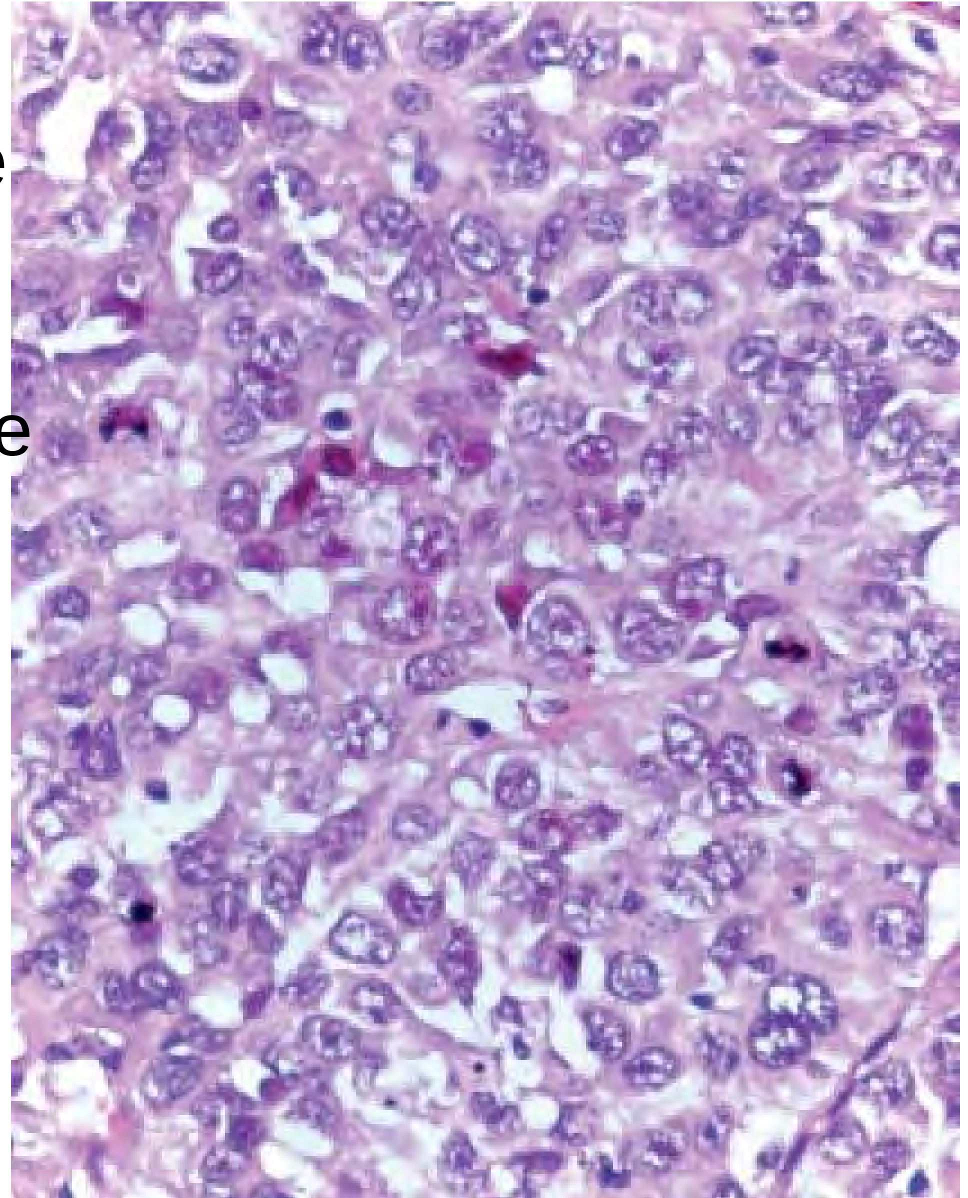
- Tumeur maligne épithéliale faite de cellules au cytoplasme abondant, au noyau volumineux, et dépourvue de toute **composante épidermoïde ou glandulaire**.
- Cette définition possède un caractère **d'exclusion** qui dépend bien sûr de l'échantillonnage.
- Mode de présentation
  - 10 à 20 %
  - Presque tous les patients sont **fumeurs,**
  - âge moyen: 60 ans.
  - Symptômes liés au stade avancé.

Carcinome à grandes cellules

- **Macroscopie**
  - Masse volumineuse, nécrotique, centrale ou périphérique, pouvant envahir la plèvre ou les structures adjacentes.
- **Histologie**
  - varié, rappelant parfois des carcinomes épidermoïdes, glandulaires ou neuroendocrines, mais sans en posséder les critères morphologiques formels.

Micro: Dc d'exclusion

massifs et travées de C polygonales , de grande taille, cohésives, sans signe de différenciation malpighienne ou glandulaire, au N vésiculeux nucléolé, les ACN sont marquées



Conclusion

-Les cancers broncho-pulmonaires sont pour la plupart **des carcinomes**

-On distingue les CPC et les CNPC

-Le carcinome épidermoïde est le plus fréquent, il est le plus souvent lié au tabagisme

-Le problème est de determiner la nature primitive ou secondaire d'une tumeur maligne surtout (adenocarcinome)

-L'immunohistochimie, ++++ qui s'est récemment complétée par de nouveaux anticorps, est souvent déterminante. Cette technique est également indispensable pour différencier un mésothéliome malin d'un adénocarcinome périphérique